Erscheint
wöchentlich zweimal (Mittwoch und Sonnabend)
in Stärke von 1—1½ Bogen.
Vierteljährlicher Pränumerationspreis 3 Mark 60 Pf.
Zu beziehen
durch alle Buchhandlungen und Post-Anstalten
des In- und Auslandes.

Schlesische Landwirthschaftliche Zeitung.

Organ der Gesammt-Landwirthschaft.

Redigirt von R. Tamme.

Nr. 41. Sechszehnter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau. 22. Mai 1875.

Inhalts-Uebersicht.

Gesammeltes über Wiesenbau und Wiesenpflege.

(Original.)
(Fortsetzung.)

Mähen.

Genau durchgeführte Versuche haben ergeben, daß die Ernte durch frühes und öfteres Mähen in Quantität und noch mehr in Qualität sich bedeutend steigerte. Die Trockensubstanz bei dem zwei Mal gemäheten Grase im Vergleich zu dem öfterer gemähten verhielt sich wie 1 : 16, die Proteïnsubstanz wie 1 : 1,54, das Verhältniß der in Wasser löslichen Proteïnstoffe wie 1 : 2,37, das Verhältniß der stickstofffreien Nährstoffe wie 1 : 18, die Gesammt-Nährstoffmenge wie 1 : 1,26.

Ueber die rechtzeitige Aberntung der Wiesen stellte Jonas einen Versuch an. Derselbe ließ von einer Wiese einen Theil mähen und zu Heu machen, als sämmtliche Wiesenpflanzen noch ohne Blüthe waren; ein zweiter Theil der Wiese wurde in voller Blüthe, ein dritter Theil zu der Zeit gemäht, wo alle Pflanzen verblüht waren. Mit diesen drei verschiedenen Heusorten stellte nun Jonas vergleichende Fütterungsversuche bei Milchkühen an und berechnete aus dem Milchertrage, daß von dem vor der Blüthe geworbenen Heu 63½, von dem nach dem Samenansatz geworbenen 67½ Kilo erforderlich waren, um denselben Milchertrag zu liefern wie 50 Kilo des im mittleren Blüthezustande geworbenen Heues.

Drainirung in Verbindung mit Düngung.

Völcker und Kolmann sprechen sich über Verbesserung der Wiesen durch Drainage und Anwendung künstlicher Düngemittel aus. Sie wurden von einem englischen Landwirth, welcher ein Gut mit schwarzem Thonboden in nasser Lage und mit viel stockendem Wasser auf den Wiesen gekauft hatte, um Rath gefragt, wie insbesondere die Wiesen zu melioriren seien und empfahlen zu diesem Behufe Drainage und Anwendung künstlicher Düngemittel. Als sie im Sommer 1862 das noch in seiner ursprünglichen Beschaffenheit befindliche Gut besuchten, fanden sie den Boden durchweg naß, die Gräser hart und sparsam, viel Schilf und eine Menge der gemeinsten Wiesenkräuter. Als sie dagegen im Herbst 1865 nach Ausführung der empfohlenen Verbesserungen die Farm besuchten, waren sie überrascht von der wunderbaren Umgestaltung des Charakters der Wiesen. Die schlechten Gräser waren fast gänzlich verschwunden, oder wenn sich noch einzelne fanden, ganz schwach entwickelt, besonders hatte sich rother, gelber und weißer Klee eingefunden. Arme Gräser, wie sie auf nassem Boden vorkommen, hatten nahrhaften Futtergräsern Platz gemacht, insbesondere den besseren Species von Poa und Phlium. Das Gras war sichtlich einfacher in seiner Zusammensetzung geworden, und die Einwirkung des Kalkes und der Phosphate zeigte sich deutlich in dem reichlichen Vorkommen des Klees und der Esparsette. Das Heu war weich, süß, duftete stark durch Antihoxanthum odoratum und wurde von dem Vieh gern gefressen. Völcker und Kolmann waren aber von der Ansicht, daß es nur nöthig sei, das stagnirende Wasser fortzuschaffen, um eine nasse Wiese in gutes Grasland umzuwandeln, zurückgekommen. Sie hatten die Erfahrung gemacht, daß eine Wiese durch Drainirung eine zeitlang weniger productiv wird, daß die vorher in Masse vorhanden gewesenen Wassergräser verschwinden, daß der mineralische Reichthum des Bodens noch verschlossen ist, da derselbe erst durch die Einwirkung der Luft frei wird, und so zeigt sich oft eine entschiedene Abnahme des Ertrages und keine irgendwie sichtliche Verbesserung. Durch öftere Anwendung käuflicher Düngemittel komme man solchen Wiesen zu Hilfe. Knochenmehl bringe eine anhaltende Verbesserung hervor, wirke aber nicht so unmittelbar schnell als eine Mischung von Peruguano und Superphosphat, und zwar pr. Hektar 220 Kilo von ersterem und 160 Kilo von letzterem. Nachdem vorher drainirt worden war, wurde das Düngergemenge in 10,000 Liter Wasser aufgelöst und so in unmittelbare Berührung mit den Wurzeln der Wiesenpflanzen gebracht. Die Wirkung war außerordentlich.

In demselben Jahre wurden die Wiesen mit Rindern und Schafen abgeweidet, im Frühjahr des folgenden Jahres mit Compost überfahren und nochmals das oben erwähnte Gemenge von Peruguano und Superphosphat angewendet, sowie im Herbst desselben Jahres nochmals mit Compost gedüngt. Zwei Jahre später fand nochmals eine Düngung mit Peruguano und Superphosphat statt. Auf diese Weise wurden die fruchtbarsten Wiesen geschaffen.

Paul's Wiesenmeliorations-Methode.

Die bewährte Wiesenmeliorations-Methode von St. Paul besteht in Folgendem:

Versumpfte, vermoorte Wiesen werden durch Abgrabung trocken gelegt, im Winter mit Compost befahren, sobald der Frost aus der Oberfläche, der Untergrund aber noch gefroren ist, mit Gras- und Kleesamen (mindestens 16 Klgr. pr. Hektar) besäet und dann tüchtig geeggt, so daß die Fläche wie ein schwarzer Brei wird. Dieses Verfahren wird alle 3 — 4 Jahre wiederholt. Den Compost bereitet man aus Erde, Bauschutt, Torfgeröll, Wirthschaftsabgängen ꝛc. Man bildet davon Haufen von 3 — 4½ Meter Höhe und bringt abwechselnd eine Schicht Stallmist, vorzugsweise Pferdemist, unter die Melioration. Die Haufen werden mit einer Schicht Mergel bedeckt und bleiben mindestens 6 Monate stehen, während welcher Zeit sie wiederholt umgearbeitet und zerkleinert werden. Sobald die Masse gahr ist, wird sie verwendet. v. St. Paul giebt die Erfolge dieser Melioration dahin an, daß schlechte Wiesen, welche früher 800 — 1200 Kilo Trockenfutter pro Hektar geliefert hatten, nach ausgeführter Melioration einen vierfach so hohen Ertrag gewährten.

Lockerung und Düngung des Untergrundes.

Bei der XI. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe empfahl Pabst den von Zeller erfundenen Wiesenuntergrundpflug, als ein Geräth, welches durch Lockerung des Wiesenuntergrundes den Graswuchs außerordentlich verbessere. Dieser Pflug schält den Rasen ab und legt ihn zur Seite, ohne daß er weggenommen und wieder aufgelegt zu werden braucht, oder bedeutend verletzt wird. Der Pflug besteht aus einem gewöhnlichen Beetpfluggestell mit einer einschneidigen mäßig gewölbten Schar, einem senkrechten Streichbrett und einer an der Schar befindlichen wagerechten, aus Eisenblech bestehenden Verlängerung, welche unter einem rechten Winkel an das Streichbrett stößt. Durch die Schar wird der Rasen etwas gehoben, durch die senkrechte Stellung des Streichbretts das Wenden gehindert und durch die an der Schar befindliche Verlängerung der Rasen in zusammenhängendem Schnitt sanft auf die Seite geschoben.

Bei der Arbeit wird der Pflug um die Breite eines Pflugschnittes von der Grenze der Wiese entfernt eingesetzt, so daß der erste Rasenschnitt gerade bis an die Grenze geschoben wird. Die übrigen Pflugabschnitte werden dann unmittelbar an die vorhergehenden angeschoben und wenn die Pfluglinien recht grade gezogen worden sind — was durch ausgesteckte Zeichenstangen bewirkt werden kann — so erscheint zuletzt die Oberfläche der Grasnarbe wenig verändert.

Unmittelbar hinter dem Rasenpfluge folgt ein Hack- oder Untergrundpflug zum Auflockern des Bodens. Am Ende wird der erste Pflugschnitt in die letzte Furche gelegt und dann der Boden zugewalzt.

Zu ähnlichem Behufe erfand der Franzose Jouk einen Wiesengenerator, welcher die Grasnarbe in blätterförmigen Stücken in die Höhe hebt und alle die Wurzeln, welche er in einer Tiefe von 0,10 bis 0,12 Meter begegnet, abschneidet, wodurch die Bildung neuer Fasern befördert wird. Unter dem Rasen werden gleichförmig Guano oder andere pulverförmige Düngemittel verbreitet; gleichzeitig wird der Untergrund gut gelockert und zum Wachsthum der Wiesenpflanzen günstig gemacht.

Das Geräth besteht aus einem gewöhnlichen Pfluge mit Vorderkarre. Auf der Achse der letzten befindet sich ein Rad, welches mittelst eines Riemens die ihm mitgetheilte Bewegung auf ein anderes Rad überträgt. Letzteres setzt den am Trichter befindlichen Cylinder in Bewegung, welcher zum Ausstreuen des Düngers dient. Das Streichbrett ist ganz eigenthümlich gestaltet. Anstatt den Rasenstreifen umzuwenden, soll es denselben nur heben, um die weitere Arbeit zu erleichtern und dann den Rasenstreifen wieder hinter sich niederfallen zu lassen. Statt von einer Schraubenwindung wird es von einer geneigten, nach hinten zu sich abrundenden Ebene gebildet. Die Spitze des Gräbers zum Eindringen in den Boden wird durch einen Hebel regulirt. Am unteren Theile des Trichters dreht sich ein Rad, dessen Peripherie zwei Reihen ovaler 0,08 Meter langer und höchstens 0,01 Meter tiefer und breiter Einschnitte macht. Dasselbe soll auf jeden Meter 28 Gramm oder pr. Hekt. 280 Kilo Dünger verbreiten. Als besonders günstig für diese Arbeiten werden die Monate October, November, December und Januar empfohlen, und zwar soll diese Operation bei Trockenheit vorgenommen werden.

(Forts. folgt.)

Die Urbarmachung wüster Ländereien.

(Original.)
(Schluß.)

Alle bisher beschriebenen Beurbarungen setzen Boden voraus, der sich zu Ackerland oder zur Anlage von Wiesen überhaupt eignet. Nun giebt es aber auch Böden, von denen sich der Landwirth sagen muß, daß sie als Acker oder Wiese einen Nutzen nicht abwerfen können, entweder weil ihre Lage, beispielsweise zu steile Lehden, dies unmöglich macht, oder weil der Mangel an Feuchtigkeit und die physische Beschaffenheit des Bodens nur durch Meliorationen gebessert werden könnten, deren Kosten in keinem richtigen Verhältnisse zu der zu ermöglichenden Rentabilität stehen.

In diesen Fällen darf der verständige rechnende Landwirth nicht eigensinnig sein und die Natur zwingen wollen, denn nirgend rächt sich Eigensinn mehr als in der Landwirthschaft. Effectiv nutzlos darf der Landwirth nichts, auch nicht den kleinsten Theil seines Feldes liegen lassen, denn jede Quadratruthe soll ihm Zinsen bringen, da sie ihm Geld kostet. Wo also ein urbar zu machender Fleck zur Umwandlung von Ackerland oder Wiese nicht mehr geeignet ist, ist die Anlage von Bäumen ins Auge zu fassen und zwar entweder von Wald- oder Obst- oder anderen Nutzbäumen.

Die Beurbarung der Oedländereien zu Wald erfordert zwar auch eine gewisse Sorgfalt, jedoch nicht die große vorbereitende Arbeit, die zur Umlegung in Ackerland oder Wiese nöthig ist. Das Ausroden der alten Baumstumpfe und der Steine kann, falls sie nicht so massenhaft vorhanden sind, daß sie jede Anpflanzung überhaupt hindern, füglich unterbleiben; die ersteren kann man den Einflüssen der Witterung überlassen, die sie mit der Zeit zerstören; Steine aber sind im Ganzen der Holzcultur nicht hinderlich. Wo voraussichtlich die ausgerodeten Steine durch Verkauf nicht nur die Arbeit, sondern auch ein gutes Grundgeld bezahlen würden, wäre es selbstredend Thorheit, sie im Acker zu belassen. Die physische Eigenschaft des Bodens entscheidet nicht nur die Bearbeitungsart, sondern auch die Auswahl der zu cultivirenden Bäume. Einer zweckmäßigen Cultur von Wegesand muß die Anlage von Fangdämmen vorausgehen, da es durch sie allein möglich ist, das Verschütten der zarten Pflänzlinge zu verhüten. Auch ein theilweises Ueberfahren mit Mergel, Thon oder Lette ist empfehlenswerth, selten jedoch ausführbar, da in den meisten Fällen ein derartiges Verbesserungsmaterial in zweckentsprechender Nähe nicht zu haben ist. Von den zur Cultur solchen Sandes geeigneten Baumarten sind die Kiefer, Lerche, Birke, Weide und Akazie zu nennen, bei allen aber ist die Vorsicht zu gebrauchen, daß sie im Sandboden gewachsen sein müssen, weil sie sonst von vornherein keine Aussicht auf Fortkommen haben.

Will man bei Kiefer und Lerche des Erfolges sicher sein, dann nimmt man zweijährige Pflanzen, giebt ihnen auf ihrem einzunehmenden Standort eine Hand voll guter Erde und inkrustirt ihre Wurzeln selbst in einen kleinen Ballen Lehm. Diese Arbeit hält etwas auf, vertheuert die Cultur, ist jedoch immer noch billiger, als wenn man sie zweimal machen oder viel Nachpflanzungen vornehmen muß. Lerchen können nur in einem solchen Sande gebaut werden, der etwas stetige Feuchtigkeit im Untergrunde hat. — Uebrigens ist ein Gemisch von Kiefern, Birken und Wachholdersträuchern jeder Einzelcultur in solchem Boden vorzuziehen, da sie eine bessere Beschattung und ein dichteres Befallen von Blättern garantirt, das die Beweglichkeit des Sandes hindert.

Heideland ist auch zur Waldcultur nur durch die theilweise Vertilgung des Heidekrautes fähig zu machen, da dieses sonst die zarten Pflänzlinge ersticken würde. Ob es gerathen ist, dasselbe ganz auszuplaggen, oder ob es genügt, nur die zum Anpflanzen nöthigen Streifen frei zu machen und umzugraben oder umzuackern, darüber entscheidet der mehr oder weniger mächtige Wuchs des Heidekrautes und die physische Beschaffenheit des Bodens. Oft wird es schon genügen, nur die Stellen in Quadratfuß-Größe frei zu machen und umzugraben, auf welche die Pflanzen hingesetzt werden sollen.

Bei dieser Gelegenheit wollen wir auf einen Fehler aufmerksam machen, der bei Baumculturen im Allgemeinen und Kieferpflanzungen im Speziellen noch fast allgemein gemacht wird. Die meisten Forstbeamten halten die Baumpflanze für etwas besonderes, für ein nicht denselben Bedingungen unterworfenes Gewächs, wie jede andere Culturpflanze. Sie setzen sie deshalb meistens in ganz frisch umgegrabenes oder umgeackertes Land, ohne zu bedenken, daß dieselbe bei ihrem zarten Bau durch das nachträgliche sich Setzen des Bodens Schaden erleidet. Wir glauben nicht zu irren, wenn wir einen großen Theil der Verkrüppelungen, wie man sie bei gepflanzten Kieferculturen findet, auf Rechnung dieses Fehlers setzen, und würden es für praktischer und für das Gedeihen der Pflanzungen sicherer halten, auch bei dem Forstboden eine gewisse Gahre eintreten zu lassen, ehe man ans Pflanzen geht. Schon daß dadurch mehr Feuchtigkeit im Boden gebunden ist, dürfte dieser Methode als Empfehlung dienen.

Kleinere Flecke Oedland, die in nicht zu großer Entfernung vom Gehöfte, vielleicht im unmittelbaren Zusammenhange mit Gärten, Parkanlagen u. s. w. liegen, an deren Cultivirung zu Forst man dieserhalb wenig Geschmack findet, die man aber gleichwohl, weil sie das Auge in ihrer Gestaltung beleidigen, nicht uncultivirt liegen lassen will, sind am besten zu Obstplantagen einzurichten. Eben so steile Berglehnen, vorausgesetzt, daß diese nach Mittag liegen. Solche Flecke müssen vor allen Dingen eingezäunt werden, um die Bäumchen vor Beschädigungen durch Wild oder weidende Hausthiere zu schützen. Sie müssen sorgfältig geebnet und so weit cultivirt werden, daß der Anbau irgend einer Sommerfrucht mit Vortheil ermöglicht werden kann, in welche Grassämereien eingesäet werden. Im Herbste müssen hierauf die zur Aufnahme der Bäume bestimmten Pflanzlöcher in gehöriger Weite und Tiefe ausgegraben, und sie so den Einwirkungen der Atmosphäre ausgesetzt, im Frühjahre aber die Bäumchen eingesetzt und die Löcher mit guter Composterde zugefüllt werden.

Hierauf zerstreut man die dadurch übrig gewordene Erde gleichmäßig über den ganzen Fleck, besäet ihn nochmals mit Grassämereien und harkt diesen unter.

Es erübrigt nur noch einige Worte über diejenigen Flecke zu sagen, die gewissermaßen als privilegirtes Unland Jahr aus Jahr ein und seit undenklichen Zeiten als nothwendiges Uebel daliegen und gar keinen, oder einen verschwindend kleinen Nutzen einbringen. Wir meinen damit die Grenzen, Raine, Gräben und Wege. Jedermann hat sich daran gewöhnt, daß sie als todtes Capital daliegen, und es fällt daher den Wenigsten ein, von ihnen eine Rente zu fordern. Und doch betragen diese Flecke in ihrer Gesammtheit einen nicht unerheblichen Procentsatz des Gesammt-Areals der Gütergrenzen zwischen einzelnen Besitzungen, namentlich nach anderen Ortschaften hin, werden immer sein müssen,

aber man wird sich aus volkswirthschaftlichen Gründen nach und nach daran gewöhnen müssen, sie entweder auf das äußerste Maß der Breite zu reduciren, oder sie nutzbar zu machen. Heut sieht man noch häufig genug Grenzen von zwei und mehr Ruthen Breite. Sie sind bequem, aber in dieser Breite unnöthig und eine offenbare Verschwendung. — Wenn sie überhaupt außer der Markirung der Grenze nur noch den Zweck haben, mit Vieh, Wagen oder Ackergeräthen auf bestimmte Flächen gelangen zu können, so genügt eine einfache Wagenspurbreite für beide Adjacenten vollständig, um dies zu erreichen. Es wird also zu beiden Seiten noch immer ein Streifen Landes liegen bleiben, der nutzbringend verwendet werden kann.

Zu einer solchen Benutzung eignet sich die Anlage von Obst- oder anderen Nutzbäumen, wenigstens aber das Umgraben oder Umackern und Ansäen zu Grasnutzung. Es hat dies außer dem bezweckten auch noch den Nutzen, daß dadurch eine Menge manchmal recht schädlicher Unkräuter und Ungeziefer, deren Heerd die Grenzen und Raine sind, vertilgt werden, und daß die Gegend dadurch ein weit schöneres, weniger ödes Aussehen gewinnt. Aehnlich verhält es sich mit den Rainen zwischen den Feldern ein und desselben Gutes. Sie sind entschieden unnütz und aus dem vorher angeführten Grunde schädlich, jedenfalls durch Steine oder etwas anderes zu ersetzen. Eben so kann die geringe Nutzung der Gräben und Straßenränder durch einfaches Aufharken und Ansäen von Grassämereien bedeutend gehoben werden. Wer sich, wie allgemein üblich, durch Verpachtung von Gräserei jährlich eine Einnahme verschafft, wird sehr bald zu seinem Vortheile die Bemerkung machen, daß die geringe Arbeit und Kosten dieser Verbesserung sich hundertfältig durch vermehrte Pacht bezahlt.

Die Erträge aller dieser Meliorationen, die mit geringen Mitteln ins Werk gesetzt werden können, spielen, einzeln betrachtet, keine Rolle, in ihrer Gesammtheit aber sind sie wichtig, indem sie andere Grundstücke entlasten helfen. Größere Urbarmachungen, wie wir sie zuerst ins Auge gefaßt hatten, sind allerdings kostspieliger und erfordern immerhin Geld und Zeit. Aber es hat es ja ein Jeder, der sie ausführen will, in der Gewalt, sich die dazu nöthige Arbeit ganz nach seinem Geldbeutel einzutheilen.

—er.

Ueber Endzündlichkeit der Kohlen und eine neue Preßkohle (Glühkohle).

Von Prof. Meidinger.

Die Kohlen (im engern Sinne, also Holzkohlen, Torfkohlen, Coaks, die Producte der Verkohlung der natürlichen Brennstoffe) verhalten sich bekanntlich sehr verschieden hinsichtlich ihrer Entzündlichkeit, d. h. ihrer Fähigkeit ins Glühen zu kommen und sich mit dem Sauerstoff der Luft zu verbinden und hinsichtlich ihres Vermögens einmal entzündet an der Luft in kleineren Stücken weiter fort zu brennen. Den größten Gegensatz in dieser Hinsicht bilden Holzkohlen und Coaks, erstere entzünden sich leicht und brennen weiter fort, letztere entzünden sich schwer und erlöschen sehr rasch an der Luft. Jede dieser beiden Sorten zeigt in ihren einzelnen Abarten jedoch wieder ziemlich große Verschiedenheiten. Die gewöhnliche Meilerkohle entzündet sich schwerer als die Bäckerkohle und erlöscht auch in der Regel, wenn sie nur an einem Ende angezündet wird, während letztere die Entzündung über die ganze Masse fortsetzt und vollständig verbrennt. Eben so sind die Coaks unter einander sehr verschieden. Die Gascoaks sind entzündlicher als die Hüttencoaks derselben Kohle; die Saarcoaks entzündlicher als die Ruhrcoaks. Diese Verschiedenheiten sind wahrscheinlich bedingt durch die molekulare Anordnung der Theile, durch ihre Dichtigkeit, sowie durch ihre Leitungsfähigkeit für die Wärme. Je dichter die Substanz (abhängig von der Höhe der Temperatur, bei welcher sie bereitet wurde), um so besserer Leiter für die Wärme (ebenso für die Elektricität) wird dieselbe, um so rascher wird die an einer Stelle erzeugte Wärme weiter in die übrige Masse fortgeführt; je dichter die Substanz ferner, um so weniger Angriffspunkte bietet sie dem Sauerstoff der Luft dar, um so weniger Wärme kann somit an einer gegebenen Stelle in der Zeiteinheit neu producirt werden. Wird behufs Entzündung Wärme an eine kleine Stelle eines größeren Stücks dichter (harter, schwerer) Kohle geführt, so wird nur eine verhältnißmäßig starke Wärmequelle die Kohle ins Glühen versetzen können, zum Fortbrennen nach Entfernen der Wärmequelle kommt es jedoch nicht, da die Wärme sich rasch über die ganze Masse verbreitet und die durch Verbindung des Sauerstoffs mit der noch glühenden Kohle neu gebildete Wärme zu gering ist, um die Entzündungstemperatur auf ihrer Höhe zu erhalten. An einer kleinen Stelle glühende Coaks wird somit fast sofort schwarz nach Entfernen der Wärmequelle. Ebenso erlischt ein aus dem Ofen genommenes durch die ganze Masse glühendes Stück Coaks sehr rasch an der Luft, da die von der ganzen Oberfläche durch Strahlung, sowie durch Ableitung an die vorbeiziehende Luft abgegebene Wärme, die rasch von dem Innern nach der Oberfläche fortschreitet, größer ist, als die in gleicher Zeit an der Oberfläche durch Verbindung mit dem Sauerstoff der Luft neu producirte.

Den höchsten Grad von Dichtigkeit und somit Leistungsfähigkeit besitzt, die an den Wänden der Gasretorten durch Zersetzen der Kohlenwasserstoffe abgeschiedene Kohle, der sogenannte Gasretorten-Graphit; derselbe erscheint fast unverbrennlich. Er absorbirt keine Spur Wasser und ist aus diesem Grund sowie wegen seiner Härte und Leistungsfähigkeit für die Elektricität ein vortreffliches Material zur Herstellung des negativen Pols der Bunsen'schen Batterie. Durch sehr starkes Glühen läßt sich übrigens jede Kohle in eine ähnliche Substanz verwandeln.

Die Kunst, einen schwer entzündlichen Brennstoff wie Coaks, die älteren Steinkohlen, insbesondere Anthracit, zu verbrennen, beruht nicht sowohl darin, denselben im Ofen einem starken Zug auszusetzen, d. h. sehr viel davon in kurzer Zeit zu verbrennen, wie die ganz allgemein verbreitete Ansicht ist, sondern vielmehr einfach darin, denselben im Glühen zu erhalten, und dies erreicht man dadurch, daß man eine größere Masse des Brennstoffes in einem schachtförmigen Feuerherd vereinigt und den letzteren womöglich noch mit einem schlechten Wärmeleiter (Thon, Stein) auskleidet. Unter solchen Umständen kann man jedes Minimalquantum eines schwer entzündlichen Brennstoffs brennen. Als Erforderniß ist dabei jedoch noch anzugeben, daß die Stücke des Brennstoffs klein sind (Bohnen- bis Nußgröße), so daß eine möglichst große Oberfläche von der durchziehenden Luft getroffen wird. In diesem Falle kann man selbst in einem eisernen Ofen (Füllofen) mittelst des kleinen Betrages von $1/4$ Pfund Gascoaks die Stunde das Feuer unterhalten. Bei Hüttencoaks muß die Verbrennung etwas stärker sein, noch mehr bei Anthracit,*) und ist bei letzterem die Anwendung eines mit Thon ausgekleideten Herds zu empfehlen. Ist hingegen die Schichthöhe des Brennstoffs gering, und besteht derselbe noch aus größeren Stücken, welche breite Canäle zwischen sich lassen, so geht ein großer Ueberschuß von Luft durch die Masse und entführt eine beträchtliche Menge Wärme, welche sonst in den Stücken selbst bleiben und von diesen nur durch die Ofenwände abgegeben werden könnte. Es muß jetzt eine lebhafte Verbrennung unterhalten werden — dies gelingt nur bei starkem Zug — um den Brennstoff vor dem Erlöschen zu schützen, und der Ofen kommt in Jähhitze. In den ersten Zeiten, als man Coaks zum Brennen in eisernen Stubenöfen verrwendete, hatte man überall mit diesem Mißstand zu kämpfen, da man die Stücke nicht zerkleinerte, resp. sortirte, und der Brennstoff wurde wieder aufgegeben. Der Verfasser macht bei Beschreibung seines Füllofens**) (badische Gew.-Ztg. 1870/71 S. 18) zum erstenmale darauf aufmerksam, von welcher Wichtigkeit bei Coaksbrand die Zerkleinerung der Masse ist, und nachdem seit dieser Zeit die Gasfabriken selbst angefangen haben, richtig zerkleinerten Coaks zu liefern, hat dessen häusliche Verwendung als anerkannt vorzüglichster Brennstoff ungemein zugenommen und wir werden bald sehen, daß die ganze Production der Gasfabriken in dem Familienverbrauch aufgehen wird.

Daß Coaks im Uebrigen auch in größeren Stücken ohne jeden starken Zug gebrannt werden können, davon kann man sich oft auf offener Straße beim Legen von Wasserleitungsröhren überzeugen, wo das die Röhren verbindende Blei in offener Feuerung geschmolzen wird, welche aus einem großen eisernen, mit etwa 1 Centner Coaks gefüllten Korb besteht, so daß man die glühende Masse von allen Seiten frei vor Augen hat. Die Luft dringt hier ohne Zugleitung im gewöhnlichen Sinne in den Brennstoff ein und erzeugt im Innern eine genügende Menge Wärme, um die Gluth zu erhalten; die Oberfläche, an welcher der Verlust stattfindet, ist hier verhältnißmäßig klein zu der gesammten Masse, innerhalb deren die Verbrennung erfolgt.

Die Holzkohle, welche in dem Wald als Meilerkohle gefertigt wird und in verschiedenen Gewerben Verwendung findet — überall, wo es sich darum handelt, ein mäßiges, nichtflammendes Feuer auf die Dauer zu unterhalten — hat verschiedene Mängel, die in manchen Fällen unangenehm empfunden werden. Dazu gehört vor Allem, daß sich häufig unvollkommen verkohlte Stücke, sogenannte Brände, darunter finden, welche zur Entwicklung eines lästigen Rauchs Anlaß geben, so daß das Feuer im offenen Raum (ohne Ableitung der Verbrennungsgase in ein Kamin) nicht unterhalten werden kann. Weiterhin berstet die Kohle zuweilen und sprüht Feuer umher, was ebenfalls die Herstellung eines freien Feuers erschwert. Ferner ist die Kohle nicht entzündlich genug, das Anmachen eines kleines Feuers macht Schwierigkeiten, wenn die Kohle nicht an einem bereits vorhandenen anderen Feuer ins Glühen gebracht werden kann; auch schreitet die Gluth nicht von einem entzündeten Ende über die Masse weiter fort, sondern erlischt, sofern nicht durch verstärkte Luftzuführung (Zug) ein Anfachen stattfindet oder eine größere Zahl Stücke auf einander liegen. Ohne Weiteres auf eine Reihe von Stunden ein ganz gleichförmiges schwaches Feuer im Freien mittelst Holzkohle zu unterhalten, ist unmöglich.

(Schluß folgt.)

*) Anthracit, die älteste fast aus reinem Kohlenstoff bestehende Steinkohle, ist der schwerst entzündliche aller Brennstoffe. Er ist zwar kein guter Leiter der Wärme und kein Leiter der galvanischen Elektricität (es schließt dies seine Bildung bei hoher Temperatur aus), er ist aber sehr dicht (spec. Gewicht 1,6) und gestattet einen Angriff der Luft blos an seiner glatten Oberfläche, während die Coaks, eben so die Holzkohlen als sehr poröse Substanzen die Luft in das Innere eindringen lassen, so daß jedes Theilchen des Brennstoffs an sehr vielen Stellen mit der Luft in Verbindung treten, resp. Wärme entwickeln kann. Ist der Anthracit jedoch erst einmal durch seine Masse im Glühen gewesen, dann wird er ebenfalls ein guter Wärmeleiter und wird gewissermaßen noch schwerer entzündlich.

Daß die andern natürlichen Brennstoffe viel leichter entzündlich sind, rührt daher, daß sie bei der Erhitzung brennbare Gase entwickeln, deren Wärme weiterhin auf den Brennstoff einwirkt und seine Temperatur steigert, gleichzeitig wird aber die Oberfläche des Brennstoffs bei der Verkohlung porös und die Theilchen dadurch auch innen der Luft zugänglich. Ein natürlicher Brennstoff ist um so entzündlicher, je mehr Gase er entwickelt, am meisten deshalb das Holz, das an 80 pCt. gasförmigen Brennstoff aussendet, welcher sich als Flamme zu erkennen giebt. Bei rascher Erhitzung verliert Holz mehr Gase, als bei langsamer, darum ist die lockere leichte Bäckerkohle entzündlicher als Meilerkohle, eben so Gascoaks entzündlicher als Hüttencoaks.

**) s. Ind.-Bl. 1871 S. 10.

Amerikanische Sardinen.

Die See, welche die Gestade der Bretagne und von Portugal bespült, ist weltberühmt geworden wegen jenes kleinen, schmucken und schmackhaften Fischleins, der Sardine, die bei keinem Piknik fehlen darf und ohne welche der „zweite Frühstückstisch“ in einem feinen Hause öde und leer aussehen würde. Vor etlichen Jahren ist indeß am Strande New-Jersey's ein Unternehmen ins Leben gerufen worden, dessen Etablissements in einstündiger Fahrt von New-York aus erreicht werden können und welches allem Anschein nach über kurz oder lang seine Nebenbuhler in der alten Welt weit hinter sich zurücklassen wird. Dies ist die „American Sardine Company“, welche, wie das in St. Francisco erscheinende „California-Journal“ berichtet, den Fang und die Zubereitung der Sardine zu einer Kunst gemacht, und an Stelle des unmethodischen, dem Zufall unterworfenen primitiven Verfahrens der Franzosen und Spanier eine eben so genial erdachte, als brillant arbeitende Maschinerie gesetzt hat.

Man wird sich einen ungefähren Begriff von der Bedeutung und dem Umfange dieser amerikanischen Verbesserung und Vervollkommnung des alten Systems machen können, wenn man erfährt, daß die genannte Company im vergangenen Jahre 470,000 Büchsen producirt und verkauft hat; das ist ein Ertrag, der beinahe, wenn nicht ganz so groß ist, wie die gesammte Jahreseinfuhr von Sardinen aus der alten Welt. Der Fisch, welcher die europäische Sardine in Amerika ersetzt, ist der „Menhaden“, den amerikanischen Fischern als „mess bunker“ bekannt und in der Naturgeschichte unter dem Namen Trutta oder Seeforelle aufgeführt. In der Färbung seiner Schuppen ähnelt der Fisch der schön gezeichneten Berg-Forelle, zu welcher er in der That auch in einem nicht allzu fernen, verwandtschaftlichen Verhältniß steht. Der Menhaden kommt besonders häufig in den Meerbusen und Buchten von New-Brunswick, New-Foundland und Nova-Scotia vor; mit dem Erscheinen des Frühlings beginnen sie ihre Wanderung südwärts, und riesige Züge von ihrem Geschlechte erscheinen um diese Zeit des Jahres an der Küste von Long-Island und in der unteren New-Yorker Bai. Einer ihrer hauptsächlichsten Tummelplätze im Frühling und Sommer befindet sich etwa eine Meile nordwärts von Sandy-Hook und zu Millionen werden sie daselbst gefangen.

Im Herbste schwimmen sie nach ihrer nördlichen Heimath im Ozean zurück und spät in den Winter fällt ihre Laichzeit.

Der Menhaden ist ein so furchtsamer Fisch, daß, um seiner habhaft zu werden, die größte Vorsicht und Sorgfalt beim Auswerfen der Netze angewendet werden muß. Sein Fleisch ist zart und nahrhaft, und der amerikanische Lokolpatriotismus geht sogar so weit, zu erklären, daß der Menhaden in jeder Beziehung der französischen oder spanischen Sardine vorgezogen werden müsse.

Das Einzige, was sich dagegen einwenden läßt, ist der ungewöhnliche Reichthum an Gräten in dem „mess bunker“, und um diese unschädlich zu machen oder zu entfernen, mußte der Yankegeist erst eine eigene Maschine erfinden. Da dieselbe in der Praxis sich glänzend bewährt hat, so darf Amerika getrosten Muthes den Kampf um die Ehre, die vorzüglichsten sardines à l'huile auf den Tisch zu bringen, mit den Franzosen und Spaniern aufnehmen.

Auf der Höhe von Sandy-Hook ist das Meer gegenwärtig von den Segelboten der Sardinen-Fischer bedeckt. Daß der Fang mit nicht unbedeutenden Schwierigkeiten verbunden, haben wir bereits weiter oben vorübergehend erwähnt.

In der Zeit zwischen Mitternacht und Sonnenaufgang müssen die Fischer in ihren kleinen Fahrzeugen nahe den „grounds“ ihre Aufstellung nehmen. Wenn dann am östlichen Horizonte kaum die ersten hellen Streifen als Vorläufer des Morgens sich zeigen, ist die „Schule“, gegen den Wind schwimmend, im Anzuge. Der Menhaden pflegt sich dicht an der Oberfläche des Wassers zu halten, und Myriaden dieser kleinen, zierlichen Fische bedecken buchstäblich das Meer auf Tausende von Meilen nach allen Richtungen hin. Leise werden die Boote ausgesetzt mit dem an 400 Ellen langen Zugnetze, geräuschlos wird es in die richtige Lage gebracht, bis die unglücklichen Thierchen im weiten Halbkreise von den Maschen umzingelt sind, aus denen ein Entrinnen nicht mehr möglich ist. So schnell wie möglich werden dann die zappelnden Opfer in die Schaluppen geladen, die Segel flattern am Mastbaum empor und die Heimfahrt beginnt nach dem Dock der Fabrik bei Port Monmouth.

Dort wird die ganze Ausbeute des Zuges, welche zuweilen mehr als tausend Bushel beträgt, zur Bearbeitung in den dazu bestimmten Etablissements bereit gelegt. Zum Pökeln eignen sich am besten die Fische mittlerer Größe, und das Verfahren beginnt mit der Entfernung des Kopfes, Schwanzes und der Eingeweide durch eine eigens zu diesem Zwecke construirte Maschine, worauf die verstümmelten Körper den Händen der „Scalers“ überantwortet werden. Das Ausgräten, nach einer bestimmten Methode systematisch betrieben, geht so geschwind vor sich, daß der Fisch etwa in anderthalb Secunden aller Knochentheile in seinem Körper los und ledig wird. Ueberhaupt ist die Geschwindigkeit, mit welcher in der Fabrik die Thiere für das Pökelfaß präparirt werden, staunenerregend, so daß, wenn die Mittagshitze kommt, fleißige Hände die ganze Ausbeute des Fischzuges vom frühen Morgen bereits auf die Seite geschafft haben. Nachdem die Fische etwa zwei bis drei Stunden im Salze gelegen haben, werden sie in kleinen Zinkgefäßen zum Kochen in große, durch Dampf erhitzte Behälter gestellt; dieses letztere Verfahren nimmt wiederum zwei bis drei Stunden in Anspruch. Dann beginnt die Verpackung der Thiere in die gewöhnlichen Blechbüchsen; es wird Olivenöl darüber geschüttet, und endlich erscheint der Blechschmied mit seinen Gehilfen, um die Büchsen durch Verlöthen hermetisch zu verschließen. Im Detailhandel kommt eine Büchse, welche 7 bis 9 Fische enthält, auf 50 Cents zu stehen, während die aus Frankreich importirte Waare per Büchse von derselben Größe mit 1 Fr. 50 C. in Gold bezahlt werden muß.

Die Gebäude der Compagnie schließen eine große, 300 Fuß lange und 120 Fuß tiefe Fabrik, so wie ein umfangreiches Kosthaus ein, da sämmtliche Arbeiter von der Gesellschaft verpflegt werden müssen.

Die Betriebskosten belaufen sich durchschnittlich im Monate auf 4000 Frcs. Das Kosthaus enthält Vorrichtungen zur bequemen Unterbringung und Verpflegung von 180 Arbeitern. An einem langen Dock, welches nahe dem Haupteingange zur Fabrik in fünf Meter Wasser errichtet worden ist, laden die Schaluppen und Boote ihre Kargos ein.

Die Compagnie versieht nicht allein den heimischen Markt mit Sardinen, sondern ihre Waare hat auch bereits im Auslande Eingang und Aufnahme gefunden, wie denn namentlich über Liverpool und Hamburg bedeutende Quantitäten davon ausgeführt werden. Auf der Wiener Welt-Ausstellung wurde dem amerikanischen Leckerbissen laut einstimmigen Beschlusses der internationalen Jury die goldene Verdienstmedaille zuerkannt. Eine derzeit in Wien etablirte Agentur zur Versorgung des österreichischen Marktes soll sich in einem überaus blühenden Zustande befinden und noch beständig an Bedeutung zunehmen. In den Vereinigten Staaten haben die „Sardinen“ der Compagnie überall sich Eingang verschafft und die Nachfrage nach ihnen wird mit jedem Tage größer.

(Ausland.)

Zum Gartenbau.

Wenn in der Landwirthschaft guter Compost vielfach als ausgezeichneter Dünger genannt und auch benutzt wird, so möchte man glauben, daß solches beim Gartenbau in verstärktem Maße der Fall sein würde. Es ist aber in den meisten Gärten nichts weniger als dies der Fall; Composterde wird hier in vielen Gegenden noch gar nicht benutzt, ist aber dennoch zum Gemüsebau unentbehrlich. Durch genügende Vorräthe von gutem Compost ist man im Stande, selbst in Gärten mit weniger gutem Boden so schöne Pflanzen zu erziehen, wie dies sonst bei der stärksten Düngung nicht gelingt. Dazu kommt, daß Compost auch der billigste Dünger ist, indem jeder Garten das Material oft in einer Menge liefert, wie man dies nicht wünscht. Man bildet sich denselben, abgesehen aus einzelnen Stoffen, die man von Auswärts einführt, z. B. Straßenkehricht, Scheunenabfälle u. dergleichen, aus solchen Stoffen, welche der Garten selbst liefert, wie Unkraut, die Abfälle von Gemüse, Blätter, Wurzeln, Stengeln, Rasen, Rasenerde, kurz Alles, was fähig ist, sich in Erde zu verwandeln. Alle diese Bestandtheile bringt man schichtweise zwischen gute Erde und setzt dem Haufen wenn möglich Ofenruß, Asche, vielleicht auch wirklichen Dünger zu. Den Haufen sticht man mehrere Male im Jahre um und begießt ihn gleichzeitig wenn möglich mit Mistjauche. Auf solche Weise erhält man schon in kurzer Zeit recht guten brauchbaren Compost, der für fast alle unsere Gartengewächse als ausgezeichneter Dünger gilt, besonders wirksam ist er noch bei Spargel und Erdbeeren.

Da bis zur Reife des Compostes aber immer ein längerer Zeitraum erforderlich ist, so wird es durchaus nothwendig sein, wenigstens 2 Komposthaufen zu haben, von denen der eine in Benutzung, der andere im Entstehen ist. Der Rath, die Komposthaufen recht alt werden zu lassen, ist nicht zutreffend, indem aller Humus am besten während der Zersetzung wirkt. Ein Jahr alt gewordener Compost hat mir stets sehr gute Dienste geleistet.

Der vielfach verbreitete Gebrauch, den Komposthaufen zum Anbau von Gemüse, besonders Kürbis, Melonen und Blumenkohl zu benutzen, hat das Gute, daß dadurch die zu starke Austrocknung des Haufens vermieden wird. Dennoch bezeichnet man dieses Verfahren als unrichtig und man hat hierbei auch gewiß in soweit Recht, als durch die Pflanzen dem Haufen ein großer Theil seiner Nährkraft entzogen wird.

(Haus- u. Garten.)

Das Waschen des brandigen Weizens.

Es sei der allbekannten Reinigungsmethode auf nassem Wege eine etwas trockene beizufügen erlaubt; freilich knüpft sich dieses Experiment an diejenige Jahreszeit, wo, wie man sagt, das Geschäft der gelernten Schneeschipper blüht. Daß frisch gefallener Schnee in krystallirtem Zustande in hohem Grade das Vermögen besitzt, Schmutz und Staubtheilchen in sich aufzunehmen und sich mit denselben innig zu vermischen, man könnte sagen, verseifen — ist eine altbekannte Thatsache, und eignet sich deshalb der Schnee als Reinigungsmaterial, z. B. beim Abkehren von Fußböden, Getreideböden 2c., sowohl um der Verflüchtigung des Staubes vorzubeugen, als auch eine radicale Reinigung zu

bewirken, ganz vortrefflich. Nebenbei gesagt soll, was den Getreideboden betrifft, ein öfteres Reinigen desselben, und zwar in der angedeuteten Weise, nach der Meinung eines meiner früheren Principale ganz wesentlich der Entstehung des sogenannten Getreidewurmes auf dem Boden entgegenwirken. Inwieweit dieses Experiment in seiner Wirkung mit dem Getreidewurm zusammenhängt, will ich nicht weiter verfolgen, doch kann ich nicht leugnen, daß Unreinlichkeit die Getreidewurm-Calamität wesentlich mit bedingen könnte. Genug, ich dehnte diese Operation des Bodenreinigens mit Schnee auch auf den brandigen Weizen aus, erst im Kleinen, dann im Großen, und zwar mit dem besten Erfolg. Einige Körbe voll frischen Schnees mit einem entsprechenden Quantum Weizen — ungefähr 1 Theil Schnee und 4 Theile Weizen — sehr intensiv gemengt (d. h. gut durchgeschaufelt und dann durch dazu geeignete Siebe den Schnee wieder entfernt), werden genügen, um den Weizen seines schwarzen Ueberzuges vollständig zu entkleiden. Dieses Verfahren hat erstens den Vorzug der leichten und billigen Ausführbarkeit, zweitens wird der Weizen weniger naß, also das Geschäft des Trocknens weniger complicirt; endlich ist noch als wesentlich hervorzuheben die geeignetere Beschaffenheit der Körner für Mahlzwecke gegenüber der Reinigungsmethode mit Wasser. Freilich ist damit der schädliche Einfluß des Brandes nur zum Theil gehoben und erinnert mich an das Wort eines Medicines und bekannten Schriftstellers: Krankheiten zu verhüten ist leichter als Krankheiten zu heilen. Zur Verhütung von Epidemien, wie der Brand des Weizens ꝛc. haben mich vielfache Erfahrungen gelehrt, daß zweckmäßiger Fruchtwechsel und angemessene Bodencultur, vor Allem zweckmäßige Behandlung des Stallmistes auf der Düngerstätte, wesentliche Präservativmittel sind.

(Illustr. landw. Ztg.)

Shapley's transportable Dampfmaschine.

Der Gegenstand der folgenden Besprechung ist eine neue transportable Dampfmaschine, welche besondere Vortheile in Bezug auf Billigkeit und Oekonomie, neben dem von Einfachheit und Solidität besitzen soll. Die hauptsächliche Erfindung ist aber der Kessel dieser Maschine, welcher ihr erst den vollen Werth, welchen sie hat, verleiht. Die eigentliche Maschine hat, wie die in unserer englischen Quelle gegebene Zeichnung zeigt, einen einfachen stehenden Cylinder mit dem gewöhnlichen Schiebersteuerungsmechanismus. An der Maschine befinden sich noch einige untergeordnete Theile, als z. B. verbesserte Stopfbüchsen und ein Speisewasservorwärmer, welche zu der allgemeinen guten Construction gehören. Diese jedoch, wie die übrige Einrichtung der ganzen Maschine, sollen hier nicht weiter berücksichtigt, vielmehr soll nur auf die neue Construction des Dampfkessels dieser Maschine hingewiesen werden.

Der Erfinder hatte die Absicht, einen Kessel zu bauen, welcher bei der größtmöglichen Lieferung von Dampf ein genügend großes Reservoir für denselben darbietet. Aus der in dieser Nummer befindlichen Abbildung, welche den Kessel im Durchschnitt darstellt, ist ersichtlich, daß die Feuerbüchse des Kessels von konischer Form ist. Die in dem oberen Theile derselben concentrirte Hitze geht durch die horizontalen Röhren A, dann durch die verticalen Röhren B nach unten, und endlich in den hohlen Fuß des Kessels, an dessen Rückseite sie nach dem Schornstein abzieht. Durch diese Anordnung wird eine ungewöhnlich große Heizfläche in einem kleinen Raume erhalten, wodurch eine Ersparniß von Brennmaterial bewirkt wird. Die Brennmaterialmenge soll nicht mehr als $2^1/_2$ Pfd. (1,134k) pro Pferdestärke und Stunde betragen und in einzelnen Fällen sollen weniger als 2 Pfd. (907,2g) genügt haben.

Um ein Reinigen der Röhren möglich zu machen, befindet sich bei C ein abnehmbarer Deckel. Derselbe besteht aus zwei Theilen und kann nach Entfernung der ihn haltenden Bolzen weggenommen werden. Die Röhren werden mit einer Bürste gereinigt, der Deckel aufgesetzt und die Fugen mit Lehm verstrichen.

Der Kessel befindet sich ganz über dem oberen Theile der Feuerbüchse. Da die ganze Heizfläche unter der Wasserlinie liegt, so ist die Möglichkeit eines Verbrennens der Kesselwandungen kaum vorhanden. Eine Belästigung durch Funken, welche aus dem Schornstein abziehen könnten, wird dadurch vermieden, daß die Funken durch die Röhren hindurchgehen müssen und, wenn dies geschehen ist, in Wasser, welches sich im Fuße des Kessels befindet, fallen. Ueberdies geht der abziehende Dampf mit den Heizgasen durch den Vorwärmer nach dem Schornstein. Dadurch wird zugleich die Zugwirkung des Schornsteins erhöht. Die Maschine wird für 5, 8 und 12 Pferdestärken gebaut. Patentirt wurde sie am 10. Februar 1874.

Nähere Auskunft ertheilen Tully und Wilde, 20 Platt street, New-York city. (Scientific American d. pol. C.)

Die landwirthschaftliche Ausstellung zu Cüstrin.

Die verdeckten Schuppen, in denen die Thiere, gewerbliche Gegenstände, Producte und einige Maschinen untergebracht werden, sind circa 5000 laufende Fuß lang; die im Freien aufgestellten Maschinen werden einen 300,000 Quadratfuß großen Raum einnehmen.

Es sind angemeldet 90 Pferde, 187 Rinder, 394 Schafe, 68 Schweine und ca. 100 Stück Kaninchen und Federvieh.

Unter den Maschinen sind besonders hervorzuheben:

30 Locomobilen, 1 Gasmaschine, 2 Turbinen, viele Pflüge für Spannkraft, 3 Dampfpflüge, circa 50 Säemaschinen, 7 Kartoffellege-Maschinen,
circa 90 Mähmaschinen, 5 Kartoffelaushebe-Maschinen, 15 Heuwender, 1 Heupresse,
23 Dampf-, 72 Göpel-, 35 Hand-Dreschmaschinen, 10 Klee-Dreschmaschinen,
6 Fowler'sche Straßen-Locomotiven, 3 transportable Eisenbahnen, eine große Zahl von Spritzen, darunter eine locomobile Dampf-Feuerspritze,
viele Torf- und Ziegelpressen und Torfstech-Maschinen,
1 Strohdach-Nähmaschine.

Besonderes Interesse verdient das von Fowler angemeldete Dampfpflügen mit drei Zweimaschinen-Apparaten.

Am 26. Mai wird ein neuer, zum ersten Male in Deutschland vorzuführender Apparat, der für kleine und mittlere Wirthschaften passend ist, von 11 bis 3 Uhr am Ausstellungsplatze pflügen. Am 28. Mai werden bei Gernheim auf dem Acker des Amtmann Herrn Busse zwei verschiedene Zweimaschinen-Apparate von Fowler arbeiten und zwar von 10 bis 12 Uhr ein leichter für kleine und mittlere Wirthschaften passender Apparat, und von 12 bis 2 Uhr ein schwererer Apparat, der für größere Wirthschaften passend ist.

Es wird auf ebenem und bergigem Terrain, auf leichtem, schwerem und steinigem Boden gearbeitet werden, und die verschiedenartigsten Geräthe, wie Pflüge, Grubber, Eggen vorgeführt werden, so daß ein vollständiges Bild der Dampfcultur entrollt werden wird.

Die Herren Richmond u. Chandler in Manchester haben eine Concurrenz von Häckselmaschinen beantragt, worüber ein besonderes Programm ausgegeben werden soll.

Die Thierschau findet am 26. und 27. Mai statt, die Maschinen- und Producten-Ausstellung dauert vom 26. bis 30. Mai.

Am 28. Mai wird der Herr Minister Dr. Friedenthal die Ausstellung besuchen und dem Dampfpflügen beiwohnen.

Internationale Gartenbau-Ausstellung in Köln im Jahre 1875.

Unter dem allerhöchsten Protectorat Ihrer Majestät der deutschen Kaiserin und Königin von Preußen, sowie Sr. kais. und königl. Hoheit des Kronprinzen des deutschen Reichs und von Preußen wird vom 25. August bis 26. September d. J. eine große internationale Gartenbau-Ausstellung in Köln stattfinden, für welche zu zahlreicher Betheiligung eingeladen wird.

Die Ausstellung wird alle Pflanzen und Producte des Gartenbaus (mit Ausschluß von Weinreben und Trauben), ferner Geräthe, Maschinen, Apparate, Baulichkeiten, Gartenbauliteratur und alle sonstigen Gegenstände umfassen, welche für das Wesen und die Entwicklung des Gartenbaues von Einfluß sind.

Das Comité wird den Ausstellern auf jede Weise entgegen kommen, namentlich auch für Ermäßigung der Eisenbahn- und Dampfschifffrachten Sorge tragen.

Ein Betrag von 135,000 Mark ist zum Ankauf und demnächstiger Verloosung ausgestellter Gegenstände in Aussicht genommen.

Die Anmeldungen haben spätestens bis 20. Juli d. J. zu erfolgen. Vor Schluß der Ausstellung darf nichts zurückgenommen werden. Ein Standgeld wird nicht bezahlt.

Die von der Jury zu bestimmenden Prämien bestehen in Geldpreisen, Madaillen von Gold, Silber und Bronce, sowie in ehrenden Erwähnungen.

Nach Schluß der Ausstellung wird ein freiwilliger öffentlicher Verkauf derjenigen Objecte stattfinden, welche von den Ausstellern hierfür bestimmt werden.

Näheres über die Ausstellung ist beim Secretariat der landwirthschaftlichen Centralstelle (alte Legions-Caserne) zu vernehmen. Auch kann bei demselben von dem Programm Einsicht genommen werden.

Brausteuer-Entrichtung auf dem Wege der Vermahlungs-Steuer.

(Original.)

Von der Vergünstigung, die Brausteuer auf dem Wege der Vermahlungssteuer zu entrichten, haben bis jetzt um deshalb nur wenige Brauereiinhaber Gebrauch gemacht, weil an diese Begünstigung die Bedingung geknüpft war, daß der betreffende Gewerbetreibende kaufmännische Bücher über die Art und Menge der angeschafften und verbrauchten Braustoffe, den Zu- und Abgang an Bier, sowie über den Preis desselben zu führen hatte. Theilweise war den Brauern die kaufmännische Buchführung selbst zu unbekannt, während wiederum die Anstellung eines besonderen Buchhalters nicht lohnend erschien.

Diesem Uebelstande hat der Finanz-Minister nun dadurch abgeholfen, daß statt der bisher geschriebenen kanfmännischen Bücher nur ein einfaches Conto in Ab- und Zugang über Braustoffe und Bier anzulegen ist, welches seiner Uebersichtlichkeit wegen leicht von jedem Gewerbetreibenden selbst geführt werden kann. Neben jeden Brau- resp. Vermahlungsact ist eine schriftliche Declaration bei der Steuer-Hebestelle des Bezirks einzureichen.

In Folge dieser wesentlichen Erleichterung haben bereits mehrere Brauerei-Inhaber den Antrag gestellt, die Steuer für ihre Gewerbs-Anstalten auf Grund des Vermahlungsactes entrichten zu dürfen, was dann den Wegfall der steuerlichen Ueberwachung der einzelnen Brau-Einrichtungen zur Folge hat.

Jagd- und Sport-Zeitung.

[Ein vierzehntägiger Dauerritt.] In Folge Gesprächs über den Ritt des österreichischen Lieutenant Zubowicz von Wien nach Paris machten zwei Offiziere des Mecklenburgischen Dragoner-Regiments Nr. 17 bei einem Einsatz von 1500 Mark nachstehende Wette:

„Der Lieutenant Seeler reitet vierzehn Tage hintereinander täglich vierzehn deutsche Meilen; die Anzahl der zu benutzenden Pferde bleibt ihm überlassen."

Bis zum 14. Mai mußte der Ritt beendet sein. Lieutenant Seeler legte am 15. April die erste Tour zurück, benutzte täglich 4 Pferde, mit denen er in vier Reprisen zweimal je vier und zweimal je drei Meilen auf den verschiedenen Chausseen, die von Ludwigslust abgehen, absolvirte. Die Wette wurde nach einem vorher aufgeschriebenen Plane bona fide abgeritten und verhältnißmäßig leicht gewonnen. Das Wetter war, mit Ausnahme der beiden letzten Tage, an denen es stürmte, günstig. Zur Durchführung der Wette gehörte eine gute Gesundheit und eine achtungswerthe Consequenz im Sattel, zwei glückliche Eigenschaften für den Kavallerie-Offizier. (Sporn.)

Mannigfaltiges.

— Dringend sei empfohlen, die abgefallenen Aepfel und Birnchen, welche die erste Brut des Fruchtwurmes, die Larven der Birnmücken und die Eier des Apfelstechers enthalten, aufzusammeln und durch Einsetzen in die Mitte des Misthaufens oder Werfen in den Jauchekasten unschädlich zu machen. Das Gleiche gilt von den abgefallenen Zwetschen- und Pflaumenfrüchten; in ihnen steckt die Larve des Pflaumenstechers. Vorhergehendes leichtes Ueberschütteln der Bäume macht die Maßregel noch wirksamer, indem dann die angegriffenen Früchte abfallen.

— [Ein toller Puthahn.] Die unter den Hunden häufig grassirende Tollwuth ist auf einem Rittergute bei Allenstein in Ostpreußen nach der „Elberfelder Ztg." von einem merkwürdigen Vorfall begleitet gewesen. Es war daselbst ein verdächtiger Hund bemerkt worden, der bereits mehre einheimische Hunde gebissen hatte, und aus weiser Vorsicht erschoß man nicht allein die fremde Bestie, sondern auch sämmtliche Hunde und Katzen des Gutes. Nach ein paar Tagen aber wurde ein Puthahn toll und ging mit vollständig verändertem Aussehen auf Pferde, Kühe und Menschen los, sie durch Schnabelhiebe zn verwunden trachtend. Nur mit großer Mühe gelang es, den gefiederten Unhold mit einer Mistgabel festzuhalten und dann todtzuschlagen. Das andere Federvieh wurde sofort eingesperrt und sorgsam beobachtet. Bisher sollen dergleichen Fälle, daß das Wuthgift außer auf Hunde, Katzen und Menschen, auch auf Vögel denselben ansteckenden Einfluß ausübt, zu den größten Seltenheiten gehört haben.

— [Das Impfen der Säuglinge.] Im medicinisch-ätiologischen Verein zur Erforschung und Vernichtung von Krankheitsursachen referirte am 8. v. M. Dr. Albu über die Frage: „Wann sollen Kinder zum ersten Male geimpft werden?" Derselbe suchte mit Hilfe der Statistik zu beweisen, daß die jetzt vorgeschriebene Impfzeit eigentlich eine ganz verfehlte sei. Nach dem neuen Impfgesetz muß bekanntlich jedes Kind vor dem Ablauf des auf sein Geburtsjahr folgenden Kalenderjahres der Impfung mit Schutzpocken unterzogen werden. Unter Umständen kann somit ein Kind fast 2 Jahr alt werden, ehe es geimpft wird. Die Statistik beweist nun aber, daß, namentlich zur Zeit einer Epidemie unter den Kindern, die an Pocken erkranken, gerade diejenigen im ersten Lebensjahre eine Hauptrolle spielen. In den 3 Jahren 1871—73 starben an den Pocken 1319 Kinder unter einem Jahre, darunter aber befanden sich nicht weniger als 188 Kinder, also 14,2 Proc. im Alter von unter einem Monat und nur 7 Proc. im Alter von über 8 Monaten. Es ist also daraus ersichtlich, daß von den Kindern im ersten Lebensmonat doppelt so viel an den Pocken gestorben sind, als Kinder in späteren Lebensmonaten. Aus diesen Daten zog der Vortragende die Schlußfolgerung, daß es also immer, namentlich bei Epidemien, nothwendig sein würde, alle neugeborenen Kinder bald nach der Geburt zu impfen.

— [Aus den Geheimnissen des amerikanischen Frauenlebens] theilt ein Apotheker Folgendes mit:

Das Opium hat einen ungeheuren Absatz und zwar unter den besten Klassen der hiesigen Gesellschaft. Viele geniren sich gar nicht, und oft kommen Frauen und Töchter der angesehendsten und wohlhabendsten Leute der Stadt in den Laden und kaufen sich große Quantitäten Opium. Meistens bringen sie von Aerzten, die sich wahrscheinlich gut dafür bezahlen lassen, geschriebene Recepte, aber dadurch können sie uns nicht täuschen.

Erst vor wenigen Tagen brachte eine Dame, deren Mann hier ein großes Geschäft hat, ein solches Recept, durch welches sie sich für 20 Dollar Opium verschaffte. Dies Recept wird von Zeit zu Zeit „erneuert", und sie verlangt so viel Opium, wie sie braucht. Sie behauptete, sie litte an der Schwindsucht und brauchte das Opium deswegen. Aber dies war ein bloßer Vorwand, denn die Frau leidet eben so wenig an der Schwindsucht wie ich.

Andere lassen es sich wieder durch Knaben, die eine vom Arzt unterzeichnete Ordre haben, holen. Wenn wir uns weigern, ihnen welches zu verkaufen, verkauft es ihnen ein Anderer, und wir büßen vielleicht eine gute Kundschaft ein, ohne daß der Sache im Geringsten abgeholfen wäre. Der Gebrauch des Opiums ist nicht auf die wohlhabenden Klassen beschränkt; viele der ärmsten Frauen leben in einem beständigen Opiumrausch. Das allgemeine Publikum hat gar keinen Begriff von dem Umfange, den der Opiumgenuß, besonders unter unserer feinen, respectablen Bevölkerung, erlangt hat. Und wenn die Opiumesser nicht arm sind, wenn sie sich dieser schrecklichen Leidenschaft ergeben, von der sie sich nie losreißen können, werden sie durch dieselbe in Armuth gestürzt. Sie vernachlässigen und vergessen Alles, um ihrem Laster zu fröhnen. Wenn eine Frau sich dem Opiumgenuß ergeben hat, läßt sie positiv ihre Kinder eher verhungern, ehe sie sich ihren gewöhnlichen Rausch versagt.

Das Opium wird meistens in Form von Morphin gekauft, weil dies heftiger wirkt und nicht schlecht schmeckt. Manche gebrauchen jedoch auch Laudanum und das rohe Opium. Dies letztere wird auch besonders von vielen Männern gekaut und dann verschluckt. Geraucht wird es hier, so viel ich weiß, nicht. Die Wirkung des Giftes ist bekannt. Es erregt das Gehirn ungeheuer, vertrocknet alle Secretionen und zerrüttet das ganze System. Das Schlimmste bei der ganzen Geschichte ist jedoch, daß diejenigen, welche sich diesem Laster einmal ergeben haben, nie wieder davon ablassen können. Man kann einen Säufer kuriren, einen Opiumesser fast nie.

Die Frauen kaufen auch noch andere berauschende Präparate.

Einige kaufen gewisse Präparate des indischen Hanfs, das sogenannte „Haschisch" der Orientalen. In New-York wird eine Art „Haschisch Candy" gemacht, der eine berauschende Wirkung ausübt. — Andere gebrauchen wieder Arsenik, um sich zu ermuntern und zu erheitern. Dies letztere Gift häuft sich oft im Magen und in dem System an und wirkt in solchen Fällen tödlich. Natürlich ist die Betreffenden dann an irgend einer beliebigen Krankheit gestorben. Und während es durch allmälige Anhäufung im Magen tödtlich wirken kann, ist es eben so gefährlich, wenn man den Genuß plötzlich einstellt.

Es wird gewöhnlich in der Form von „Fowlers Solution" eingenommen. Ein anderes Mittel, welches besonders im Süden sehr gebräuchlich ist, ist das Schnupftabakkauen. Auch viele hiesige Frauen sind diesem Genuß ergeben. Sie stecken den Schnupftabak gewöhnlich in einen kleinen Sack und reiben sich damit das Zahnfleisch. Das ist freilich nicht so gefährlich wie Opium, Haschisch oder Arsenik, aber auch weder gesund noch besonders reinlich. (Globus.)

— [Zur Untersuchung der Butter auf Talggehalt.] Herr Apotheker Kunstmann in Haynau hatte, wie Hager in seiner Centralhalle berichtet, den Auftrag, eine auf dem Wochenmarkte wegen des Verdachtes der Verfälschung confiscirte Butter zu untersuchen. Consistens, auch der Geschmack ließen eine Verfälschung mit Talg vermuthen, jedoch wegen Mangels einer Reaction auf Talg oder einer Methode, nach welcher man Talg nachweisen könne, blieben alle in dieser Beziehung angestellten Experimente ohne Resultat. Herr Kunstmann wendete sich an Verf. um chemischen Beistand, und gab ihm derselbe den Rath, aus reiner geschmolzener und sedimentirter Butter, natürlich stets von Salz und Caseïnstoffen befreit, kleine Lichtkerzen zu machen und behufs Verstärkung der Consistenz jeder Fettmasse ein kleines bestimmtes Quantum reinen Bienenwachses zuzusetzen, diese Lichter anzuzünden, nach 1 bis 2 Minuten auszublasen und den aus dem Dochte aufsteigenden Dampf durch den Geruch zu controliren. Diese Methode ist bei dem Nachweise des Talges in Wachs eben keine schlechte und kam es ja nur auf den Versuch an, ob sie sich auf eine mit Talg verfälschte Butter anwenden lasse.

Herr Kunstmann schreibt nun darüber; „Gleich nach Empfang Ihres Briefes machte ich die vorgeschriebenen Versuche. Leider hatte ich nicht genügendes Material, um Kerzen herstellen zu können, modificirte daher das vorgeschlagene Verfahren in folgender Weise: Zunächst machte ich mir aus Drahtstücken Dochthalter, brachte in dieselben ca. 3 Millimeter breite Dochtstückchen, welche ich in kleine ca 2,0 Gm. haltende Gläschen setzte, worin die betreffenden Butterfette erwärmt worden waren. Die nach dem Auslöschen der Flammen aufsteigenden Dämpfe gaben ein überraschendes Resultat. Sofort war zu erkennen, welche eine reine Butter und welche eine verfälchte war. Nnn machte ich Versuche durch Zusammenschmelzen reinen Butterfettes sowohl mit Rindertalg, als auch mit Hammeltalg und Schweinefett. Die Resultate waren ganz dieselben, jedoch riecht der Dampf aus der Mischung mit Schweinefett weniger intensiv. Bemerken muß ich, daß der Docht nicht zu stark sein darf, damit er nicht kohlt und glimmt, im anderen Falle tritt der Geruch nicht so charakteristisch hervor."

Die Wiederholung des Versuches auch von anderer Seite wäre erwünscht. (Indust.-Bl.)

— [Das Aufbewahren des Eises in Schobern von Joseph Koran.] Vor Allem wähle man einen vor Wind und Sonnenstrahlen geschützten Ort. Ungefähr 12 Fuß lang und 6 Fuß breit, wird dieser Raum vor einer Eismauer aus Eisquadern, welche mit Wasser begossen werden müssen, um festzuhalten, eingeschlossen; in

den innern Raum wird dann klein zerstoßenes Eis bis zu 2 Fuß Höhe gestampft und sodann bei weiteren 10 Fuß Höhe das Ganze in Dachform geschlossen. Da an einem compacten Zusammenhalten sehr viel gelegen ist, muß das Bespritzen mittelst Spritzen jedesmal gegen Abend so lange fortgesetzt werden, soweit das Eis bei Frost Wasser aufnimmt und das Wasser an der Außenseite bereits zum Vorschein kommt und Alles unter einander gehörig verbunden ist. Dazu sind bei starken Fröſten bis 1000 Eimer Wasser nöthig.

Nachdem ich diese Manipulation sorgfältig überwacht habe, ohne daß mir Löcher im Haufen geblieben sind, schreite ich zur Einrichtung. Es werden zuerst 6 Fuß weit von einander entfernte Pfeiler, welche 4—6 Fuß Durchmesser haben, 3 Fuß weit rings um das Eis eingeschlagen, an diese Bretter, welche dann eine Wand bilden, angenagelt und der Zwischenraum recht fest mit Stroh, Erbsenstroh, Waldstreu ꝛc. angefüllt.

In der Höhe des gepäßten Eises legt man Sparren, in der Art, wie man etwa ein Schindeldach zurichtet. Auf dieses Skelett kommt langes Stroh, etwa 4″ stark, darauf Sägespäne oder Waldstreu ꝛc. 2—3″ dick, und zuletzt wird Alles mit Strohschauben eingedeckt.

Schließlich ist um den Schoben ein Graben zur Ableitung des Schmelzwassers nothwendig.

Die Eindeckung soll möglichst fest und glatt gemacht werden, und es ist, wenn das Dach in Folge von Eisverminderung einsinkt, auf den Seiten nach Bedarf ein Brett hinwegzunehmen, damit die Eindeckung stets gut anliegt.

Ich habe durch eine solche Einrichtung das Eis sehr lange und mit großem Nutzen sogar zwei Jahre erhalten und kann überhaupt da, wo nicht ausreichende Eiskeller sich befinden, diese Aufbewahrung des Eises aufs Beste anempfehlen.

(Nordd. Ztg. f. Ind. u. Landw. S. 10).

— [Glycerin-Gelatine.] Die Fabrik Eisenbüttel bei Braunschweig empfiehlt den Glycerin-Leim, wie er zu den Buchdruckerwalzen verbraucht wird, aber aus reinen Substanzen dargestellt, insofern als Conversationsmittel für eingemachte Früchte und dergleichen, als die geschmolzene Glycerin-Gelatine in dünner Schicht über die eingemachte Fruchtmasse ausgegossen wird, diese Schicht erhärtet und Luft und Gährungserreger abhält. Diese Schicht läßt sich leicht entfernen, wiederum im Wasserbade schmelzen und zu demselben Zwecke verwenden.

— [Vaseline, ein neues Petroleum-Product.] Unter dem Namen „Vaseline" kommt in den Vereinigten Staaten neuerdings ein Product in den Handel, welches, wenn die Berichte hierüber richtig sind, ein neues Licht auf die Eigenschaften und die chemische Zusammensetzung des eigenthümlichen Naturerzeugnisses wirft, woraus es hergestellt wird. Bei gewöhnlicher Temperatur stellt es eine durchscheinende, gallertartige Masse, ohne Geruch und Geschmack, d. h. von völlig neutralen Eigenschaften dar, und wird erst bei 34 Gr. C. flüssig. Paraffin läßt sich selbst bei Anwendung von großer Kälte nicht daraus herstellen; wenn flüssig, zeigt es beinahe keine Fluorescenz. Wegen seiner milden Eigenschaften soll dieses Product statt Glycerin zu medicinischen Zwecken verwendet werden; auch in den Gewerben soll es Anwendung finden, wie z. B. zum Einreiben von Leder, um es geschmeidig zu erhalten. Den uns vorliegenden Angaben zufolge wird das Vaselin dadurch dargestellt, daß man rohes Petroleum (was für eine Sorte ist nicht gesagt) bei einer sehr niedrigen Temperatur abdampft. Die entstehende (sich absetzende?) gallertartige Substanz wird durch körnige Knochenkohle filtrirt und stellt, mehr oder weniger hell, das Vaselin dar. Möglich, daß die Erwärmung, resp. Abdampfung im luftleeren Raum vorgenommen wird. (Arbeitg.)

Literatur.

— Die neueste Nummer der **„Oesterreichischen Gartenlaube"**, einziges freies Organ für die Interessen der Bienenzucht, weist folgenden reichhaltigen Inhalt auf:

Urtheilsspruch. — Zur Nachricht. — Ein Capitel zur Lösung der Frage: Sollen wir bei großer Hitze oder schlechter Tracht entweiseln? — Die Biene in medicinischer Beziehung. — Bienenwirthschaftliche Stimmungsberichte aus Mähren. — An Oesterreichs Bienenzüchter. — Der Bienendieb. Humoreske mit acht Illustrationen. — Vereins-Nachrichten. Vom Wiener Bienenzüchter-Verein. Vom südungarischen Bienenzüchter-Verein. — Neueste Erscheinungen auf dem Büchermarkte. — Ein Vertrauensvotum für den österreichischen Ackerbauminister, Se. Excellenz Herrn Ritter v. Chlumecky. — Correspondenz. — Inserate.

Die Mitglieder des „Allgemeinen-Bienenzüchter-Verband" Wien, Währing, erhalten die „Oesterreichische Gartenlaube" um 2 Fl. ö. W. pro anno ins Haus zugemittelt.

— **Schmidlin's Gartenbuch.** Praktische Anleitung zur Anlage und Bestellung der Haus- und Wirthschafts-Gärten nebst Beschreibung und Cultur-Anweisung der hierzu tauglichsten Bäume, Sträucher, Blumen und Nutzpflanzen. 4. vermehrte Auflage. Vollständig neu bearbeitet von Th. Nietner, königl. Hofgärtner zu Charlottenhof bei Potsdam, und Th. Rümpler, General-Secretair des Gartenbau-Vereins in Erfurt. Mit colorirten Gartenplänen und zahlreichen in den Text gedruckten Holzschnitten. Berlin 1875. Verlag von Wiegandt, Hempel und Parey.

Gärtner und Gartenbesitzer machen wir darauf aufmerksam, daß von dem Schmidlin'schen Gartenbuche soeben eine neue, die vierte Auflage erscheint, welche von dem königl. Hofgärtner Nietner in Charlottenhof (Potsdam) und dem General-Secretair des Erfurter Gartenbauvereins Th. Rümpler vollständig neu bearbeitet und von der Verlagshandlung (Wiegandt, Hempel u. Parey in Berlin) mit zahlreichen vortrefflichen Holzschnitten und farbigen Plänen wirklich ausgeführter Garten-Anlagen reich ausgestattet ist.

Das Buch hat es sich zur Aufgabe gestellt, besonders denjenigen Gartenliebhabern ein Rathgeber zu sein, welche mit den gegebenen Verhältnissen genau zu rechnen haben, welche auf häufig beschränktem Raum mit begrenzten Mitteln doch eine Garten-Anlage schaffen und unterhalten, die ihrem Geschmack und ihren wirthschaftlichen Zwecken zu entsprechen im Stande ist. Jeder Zweig der Gärtnerei, der Küchen-, Obst- und Blumen-Garten, sowie die Cultur der Blumen in Töpfen ist bei aller Kürze doch ausführlich genug behandelt, um auch denjenigen völlig zu genügen, welche sich in ausgedehnterem Maße nur mit der einen oder anderen Specialität beschäftigen. Die Behandlungsweise ist weniger auf umständliche, theoretische Auseinandersetzungen gerichtet, als auf kurze Darstellung der nothwendig zu befolgenden Regeln und zahlreiche praktische Beispiele. Das Werk erscheint in Lieferungen à 1 Mark.

Es wäre dringend zu wünschen, wenn die verehrlichen Verlags-Buchhandlungen die Recensions-Exemplare bereits aufgeschnitten den betreffenden Redactionen übersenden wollten.

Wochen-Berichte.

Berlin, 18. Mai. [Berliner Viehmarkt.] Zum heutigen Markt standen zum Verkauf: 2530 Rinder, 3662 Schweine, 1251 Kälber und 11,577 Hammel. Der Auftrieb an Rindern war für den Bedarf ein zu hoher, es wurden deshalb, trotzdem der Export ein nicht unbedeutender war, nur die vorwöchentlichen Preise erzielt. Bezahlt wurden: für I. Qual. 49—52 Mark, II. Qual. 43—47½ Mark, III. Qual. 37—41 Mark per 100 Pfund Schlachtgewicht. Schweine waren gegen sonst wenig aufgetrieben, es wurden deshalb von den Verkäufern bedeutend höhere Preise gestellt, welche auch — wenn auch zögernd — bewilligt werden mußten. Es wurde bezahlt: für I. Qual. 52—57 Mark, II. Qual. 47—50 Mark per 100 Pfund Schlachtgewicht. Hammel waren ebenfalls weniger, wie in den Vorwochen am Platze und gingen bei lebhaftem Geschäft die Preise für gute, zum Export nach England geeignete Waare um circa 2 Mark in die Höhe, während geringere Waare zu alten Preisen gehandelt wurde. Es galt I. Qual. 22—25½ Mark, II. Qual. 18—20 Mark per 45 Pfund Schlachtgewicht. Der Kälberhandel ging langsam, doch wurden Mittelpreise bewilligt.

Wien, 18. Mai. [Schlachtviehmarkt.] Der reichliche Auftrieb von 2116 Stück ungarischen, 1431 Stück galizischen und 91 Stück deutschen, zusammen 3638 Stück Ochsen im Vereine mit dem blos für sechs Tage zu deckenden Bedarfe übte auf den Verkehr einen empfindlichen Druck aus, und gestaltete sich der letztere äußerst schleppend. Die Preise stellten sich für ungarische Ochsen auf fl. 26½—29, für galizische Ochsen auf fl. 27—29 und für deutsche Ochsen auf fl. 28—31 per Centner und sind im Allgemeinen unverändert, für Mittel-Qualität jedoch um circa ½ fl. per Centner niedriger als vorige Woche.

Posen, 16. Mai. [Wochenbericht.] Während der letzten acht Tage hatten wir äußerst fruchtbares Wetter, fast täglich durchdringenden warmen Regen und dabei recht warme Temperatur. Die Feldfrüchte stehen überall vorzüglich und ist die Vegetation sehr weit vorgeschritten. Die junge Sommersaat entwickelt sich nach dem Regen zusehends und nach dem jetzigen Stande der Felder sind die besten Ernteaussichten vorhanden. An den auswärtigen tonangebenden Märkten documentirte sich in dieser Woche eine lustlose Haltung. England blieb für Weizen und Mehl schleppend. Frankreich meldete einen kleinen Rückgang in den Preisen. Holland war matt. Der Rhein und Süddeutschland verfolgte eine träge Haltung. Sachsen allein blieb fest. Notirungen stellten sich meist höher. Berlin und Stettin schließen nach einer vorübergehenden Mattigkeit wieder fest und höher. In Folge der geringen Bestände, welche in unserer Provinz vorhanden sind, bleibt das Angebot klein; aus diesem Grunde war das Angebot in dieser Woche wiederum schwach. In feinen Qualitäten stellt sich schon jetzt ein fühlbarer Mangel heraus. Im dieswöchentlichen Geschäftsverkehr zeigte sich eine recht rege Nachfrage, so daß bequem höhere Forderungen acceptirt wurden. Mit den Bahnen wurden vom 8. bis 14. Mai verladen: 155 Wispel Weizen, 208 Wispel Roggen, 16 Wispel Gerste, 21 Wispel Hafer, 5 Wispel Erbsen, 13 Wispel Lupinen und 15½ Wispel Oelsaaten. Weizen war sowohl für den Consum als auch zum Export nach Sachsen leicht verkäuflich, und wurden auch bessere Preise bewilligt. Feine Qualitäten blieben gesucht.

Wochen-Kalender.

Vieh- und Pferdemärkte.

In Schlesien: 24. Mai: Brieg, Freistadt, Rudelsdorf, Tost. — 25.: Steinau a. O., Podrosche, Rosenberg. — 26.: Schweidnitz, Poln.-Wartenberg.

Wollmärkte: 26. Mai: Ratibor. — 27.: Brieg. — 28.: Strehlen. 29.: Hoyerswerda.

In Posen: 24. Mai: Schneidemühl. — 25.: Jaraczewo, Jutroschin, Neustadt b. P., Santomischl. — 26.: Sandberg, Zernik.

Verantwortlicher Redacteur: R. Tamme in Breslau.
Druck von Graß, Barth und Comp. (W. Friedrich) in Breslau.